

Title (en)

Apparatus for lining metallurgical vessels, especially of steelworks converters and/or blast furnaces.

Title (de)

Ausmauerungseinrichtung für metallurgische Gefäße, insbesondere für Stahlwerkskonverter und/oder Hochöfen.

Title (fr)

Appareil de garnissage pour récipients métallurgiques, notamment pour convertisseurs d'aciérie et/ou hauts-fourneaux.

Publication

EP 0019686 A1 19801210 (DE)

Application

EP 80101040 A 19800303

Priority

DE 2921538 A 19790528

Abstract (en)

[origin: US4354670A] The invention refers to a brick lining apparatus for metallurgical vessels, particularly for steel mill converters and/or blast furnaces, with an annular working platform which is automatically adjustable in height, and with a coordinated brick conveyor line consisting of one or several chains leading around sprocket wheel pairs with attached brick supports, whereby working platform and brick conveyor line are retractable to approximately the distance between mill floor and vessel opening.

Abstract (de)

Eine Ausmauerungseinrichtung für metallurgische Gefäße, insbesondere für Stahlwerkskonverter (1) und/ oder Hochöfen weist eine selbständig höhenverstellbare, ringförmige Arbeitsplattform (2) und eine dieser zugeordnete vertikale Steinförderstrecke (10) auf. Letztere besteht aus einer oder mehreren um Kettenradpaare (12a, 12b) geführte Ketten (11a, 11b) mit an diesen befestigten Steinauflagen (32). Arbeitsplattform (2) und Steinförderstrecke (10) sind etwa auf den Abstand zwischen Hüttenflur (7) und Öffnung (1a) des metallurgischen Gefäßes (1) einziehbar. Zwecks Anpassung an die laufend wechselnde Höhe der Arbeitsplattform (2) entsprechend dem Fortschreiten der Ausmauerungsarbeiten im Inneren des metallurgischen Gefäßes (1) sind für eine maximale Steinförderhöhe ausgelegte, endlose, parallelaufende Kettenpaare (11a, 11b) im Verlauf ihres ablaufenden Trums (11c) über mehrere Paare achsgleicher Kettenräder (20, 21, 22) geführt. Die Kettenradpaare sind im Mindestabstand ihrer Durchmesser angeordnet und mit ihren Achsen an einem Rahmen (4) gelagert, wobei jeweils zwei benachbarten Kettenradpaaren (20, 21, 22) ein Kettenradpaar (23 bzw. 24 bzw. 25) mit beweglich in einer Führung (26 bzw. 27 bzw. 28) angeordnet ist.

IPC 1-7

C21C 5/44; **C21B 7/06**; **F27D 1/16**

IPC 8 full level

C21B 7/06 (2006.01); **C21C 5/44** (2006.01); **F27D 1/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C21B 7/06 (2013.01 - EP US); **C21C 5/44** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 1533903 A1 19700219 - DEMAG AG
- US 3955685 A 19760511 - SMITH JOE H
- DE 2908170 B1 19791018 - DEMAG AG MANNESMANN
- FR 2300874 A1 19760910 - CERVINTER AB [SE]

Designated contracting state (EPC)

AT BE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0019686 A1 19801210; **EP 0019686 B1 19830511**; AT E3306 T1 19830515; CA 1140074 A 19830125; DE 2921538 A1 19801204; DE 2921538 C2 19820812; US 4354670 A 19821019

DOCDB simple family (application)

EP 80101040 A 19800303; AT 80101040 T 19800303; CA 350967 A 19800430; DE 2921538 A 19790528; US 15389680 A 19800528